

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия 1»	044-38	
Методические рекомендации	1 стр. из 8	

**Методические рекомендации для преподавателей по обучению клиническим навыкам в Центре практических навыков
(с использованием алгоритмов действий)**

Специальность: «Общая медицина» 6В10101

Предмет: Основа детских болезней-1

Курс: 4

Кафедра: Педиатрия 1

Составители: Мукашева Л.С.

Шымкент, 2022 год



Кафедра «Педиатрия 1»	044-38
Методические рекомендации	2стр. из 8

Рассмотрено на заседании кафедры

Протокол № 6 24 01 2023 г.

Заведующий кафедрой, PhD  Кемельбеков К.С.

ONTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия 1»	044-38
Методические рекомендации	3стр. из 8

1. Наименование клинического навыка: Оказание неотложной помощи при судорожном синдроме

2. Цель обучения

- Соотнесение симптомов и данных осмотра с уходом за ребенком с судорожным синдромом
- Определение последовательности вмешательств при оказании помощи ребенку с судорожным синдромом

3. Предварительный инструктаж и время показа навыка на манекене: 10 минут

4. Время на освоение навыкова: 40 мин

5. Теоретических знаний необходимых для освоение умений и навыка:

Судороги – это внезапные приступы клонических или клонико- тонических произвольных сокращений мышц с потерей или без потери сознания.

Классификация:

- доброкачественные судороги;
- эпилептические;
- судороги при инфекционных заболеваниях;
- судороги, обусловленные метаболическими нарушениями (гипогликемия, гипонатриемия);
- судороги, обусловленные неинфекционными заболеваниями (травма, отравления, диабетический кетоацидоз, гломерулонефритическая энцефалопатия).

Факторы риска:

- отягощенный акушерский анамнез (осложненные роды, родовые травмы);
- гипогликемия;
- выраженная лихорадка;
- эпилепсия в личном и семейном анамнезе;
- инфекционные заболевания ЦНС (менингит, энцефалит);
- травма головы;
- отравление лекарствами или токсическими препаратами;
- поствакцинальные осложнения;
- низкий уровень кальция, пиридоксина в крови.

Диагностические критерии:

- произвольное сокращение мышц;
- напряженный или выбухающий родничок;
- неестественная поза;
- признаки травмы головы или другие травмы.

Перечень основных диагностических мероприятий:

1. Общий анализ крови (3 параметра);
2. Общий анализ мочи.

Тактика лечения:

Необходимо правильно расположить ребенка:

- Если нет подозрения на травму шеи:
- поверните ребенка на бок для уменьшения риска аспирации;

- держите голову ребенка слегка повернутой и стабилизируйте ее, положив щеку на руку;
- согните одну ногу ребенка для стабилизации положения туловища.
- Если есть подозрение на травму шеи:
- стабилизируйте шею ребенка и оставьте его лежать на спине;
- зафиксируйте лоб ребенка к твердой поверхности для закрепления положения;
- положите пакеты с теплой жидкостью по обеим сторонам головы ребенка для предупреждения поворотов головы.

При рвоте поверните ребенка на бок, сохраняя положение головы на одной линии с туловищем. При наличии лихорадки (38,5о и более) – парацетамол*10-15 мг/кг и/или оботрите ребенка водой комнатной температуры, не назначайте оральные препараты до купирования судорог из-за опасности аспирации.

Противосудорожное лечение:

- диазепам* 0,5 мг/кг ректально или в/м у младенцев < 2 месяцев или в/в диазепам 0,2- 0,3

мг/кг однократно. Если нет эффекта – через 10мин. после введения – повторить. Максимальная доза 10 мг (при массе тела 20 кг).

Для детей < 2 мес. – раствор фенobarбитала 20 мг/кг. Повторить через 30 мин., если судороги продолжаются. Срочно направить в стационар.

Перечень основных медикаментов:

1. *парацетамол 500 мг, табл.;
2. *диазепам 5 мг, табл.; 10 мг/2мл, амп.

Перечень дополнительных медикаментов:

1. фенobarбитал 20 мг/5 мл, амп.

Показания для госпитализации:

наличие судорог – абсолютное показание для госпитализации.

Индикаторы эффективности лечения: купирование судорожного синдрома

6. Список тренажеров, симуляторов, манекенов модели: BabySim

7. Перечень медицинских изделий и оборудования:

Материалы для в/в инъекций

1. Прозрачные пластыри
2. Дистиллированная вода 500 мл, бутылка помечена как «0,9% изотонический раствор» Трубки для в/в инъекций (3)
3. Дистиллированная вода 2 мл, помечена как Фенитолин 50 мг/мл
4. Кислород, материалы для проведения ИВЛ
5. Назальная канюля
6. Устройство для подачи кислорода Проба SpO2

8. Алгоритм выполнения навыка

№	Алгоритм выполнения навыков	Выполнения		
		Да	Нет	Примечаний
1	Поступление в приемный покой Проводит полный осмотр ребенка, анализирует			

	полученные данные, предпринимает необходимые меры и заполняет документы			
2	Устанавливает кардиомонитор и запрашивает интерпретацию.			
3	Рассчитывает дозу и начинает инфузионную терапию (20 мл/кг = 72 мл). Постоянно контролирует инфузионную помпу и состояние ребенка, контролирует скорость тока жидкости. Запрашивает необходимые лабораторные анализы			
4	Контролирует судороги			
5	Увеличивает подачу кислорода для увеличения сатурации.			
6	Немедленно сообщает лечащему врачу о приступе судорог.			
7	Повторно проводит осмотр, анализирует результаты			
8	Правильно рассчитывает дозу и введет внутривенно фенитолин, согласно 6 правилам (15 мг x 3,6 кг = 54 мг = 1,08 мл в течение 5-15 минут во время инфузии контролирует ЧСС, АД и пульс			
9	Подготавливает пациента к транспортировке в детское отделение интенсивной терапии и передает отчет принимающему медсестре.			

9. Задания

Ребенка привозят в больницу в карете скорой помощи. Мать ребенка приехала с работы домой по звонку няни. Няня рассказала ей, что ребенка 3 раза рвало и он был очень сонным. Мама ребенка вызвала скорую, когда ребенок потерял сознание на руках у няни и перестал дышать. У ребенка несколько дней до этого держалась небольшая температура, и был насморк. Согласно отчету бригады скорой помощи, у ребенка было апноэ, когда они приехали, мать пыталась делать искусственное дыхание рот в рот. К этому времени ребенок ни на что не реагировал, у него был цианоз и брадикардия. Была начата искусственная вентиляция легких и подача кислорода. Скорой помощи не удалось установить внутривенный доступ, и они доставили ребенка в больницу.

У ребенка начинаются судороги.

Поступление в приемный покой у младенца следующие жизненные показатели: ЧСС находится в пределах 180, давление 50/40, частота дыханий – 40, SpO2 не определяется и температура 38С. Прослушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы, звуки перистальтики гипоактивные. Сердечный ритм – синусовая тахикардия. Глаза закрыты, над правым глазом небольшой синяк диаметром 2 см.

ONTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия 1»	044-38	
Методические рекомендации	бстр. из 8	

Из носа обильные гнойные выделения. Кожа покрыта пятнами, скорость наполнения капилляров 5 секунд. Лобный родничок вздут, зрачки реагируют на раздражитель. Хотя все конечности двигаются, ребенок в летаргическом состоянии.

Результаты анализов:

Общий анализ крови: гемоглобин 9,1, гематокритное число 28,2%, лейкоциты 14, тромбоциты 124,000

Биохимический анализ крови: Na 138, K 3,6, Cl 105, BUN 18, креатинин 0,5, глюкоза 74

Анализ на респираторный синцитиальный вирус: отрицательный

Рентген грудной клетки: чистый

10. Материалы для оценки по теме занятия

Вопросы

1. Какие выводы можно сделать из истории болезни ребенка, где указано, что у него были колики?
2. Зачем начинать инфузионную терапию?
3. О чем свидетельствуют дыхательные шумы?
4. О чем свидетельствует выпуклый лобный родничок?
5. О каких заболеваниях может свидетельствовать выпуклый родничок?
6. Почему важно морально поддерживать родственников пациента?
7. Нужно ли изолировать ребенка?
8. Какую важную информацию можно узнать, проанализировав рентген грудной клетки?
9. Что такое РСВ? Зачем нужен тест на антигены РСВ?
10. Проанализируйте результаты лабораторных анализов.
11. Что должны предпринять Вы, чтобы успокоить родителей/родственников?
12. Что должны предпринять Вы во время судорог у ребенка?
13. Как должны вести себя Вы по отношению к родителям, которые находятся рядом с ребенком?
14. Диагностика каких болезней необходима у данного ребенка?
15. Зачем вводить пациенту фенитолин? Для контроля судорог
16. Какие растворы несовместимы с фенитолитом?
17. Как вводится фенитолин?
18. Какие побочные эффекты наблюдаются, если слишком быстро вводить фенитолин?
19. Назовите побочные эффекты фенитолина.
20. Почему 0,2% физраствор был заменен 0,9%?

11. Критерии оценки выполнения

№	Выполнения	Критерии оценки
1	Выполнил	Все шаги учитываются при правильном выполнении.
2	Выполнил на половину	Зачитывается при небольших ошибках в ходе выполнения в 3х шагах
3	Не выполнил	Допускает ошибки в ходе выполнения более чем на 3 шага.

12. Литература: основная и дополнительная

Основная:

1. Лечение судорожных состояний и эпилепсии у детей. КПП. 2004 г. <http://medi.ru>.

Дополнительная:

1. Itimier, L. (2008). Shaken baby syndrome. The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing, 22(1), 77-78.

2. Bellemare, S. (2007). Shaken baby syndrome vs inflicted brain injury. American Journal of Emergency Medicine, 25(9), 1080.

3. Best practices: Evidence-based nursing procedures (2nd ed.). (2006). Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins.

4. Christian, C.W., Block, R., & the Committee on Child Abuse and Neglect. (2009). Abusive Head Trauma in Infants and Children. Pediatrics, 123(5), 1409-1411.

5. Fiske, E.A., & Hall, J.M. (2008). Inflicted childhood neurotrauma. ANS: Advances in Nursing Science, 31 (2), E1-8.

7. Mraz, M.A. (2009). The physical manifestations of shaken baby syndrome. Journal of Forensic Nursing, 5(1), 26-30.

8. Reynolds, A. (2008). Shaken baby syndrome: Diagnosis and treatment. Radiologic Technology, 80(2), 151-173.

9. Taketomo, C.K., Hodding, J.H., & Kraus, D. M. (2010). Pediatric dosage handbook (17th ed.). Hudson, OH: Lexi-Comp.

13. Эталон правильных ответов по материалам для оценки

1. Дети с коликами очень капризные и их сложно успокоить. Очень часто у людей, которые присматривают за ребенком с коликами, случаются стрессы

2. Есть подозрение, что у ребенка шок, жидкостная реанимация необходима, чтобы повысить сердечный выброс

3. В легких есть жидкость

4. Отек мозга (повышенное внутричерепное давление) Признак, что у ребенка нет дегидратации.

5. Менингит, Закрытая травма черепа, Опухоль (объемное образование) Гидроцефалия

6. Они могут испытывать чувство вины за то, что оставили ребенка с посторонним человеком

7. Да, но только пока не будут получены результаты посева крови и не выявлены другие заболевания

ONTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Педиатрия 1»	044-38
Методические рекомендации	8стр. из 8

8. Легкие чистые (пневмонии нет)

9. Вирусная инфекция, дети часто заболеваю ей зимой. У ребенка насморк, он капризничает, есть признаки сепсиса

10. Проанализируйте результаты лабораторных анализов.

Низкий гемоглобин и гематокритное число: признак анемии или кровоизлияния

Остальные результаты анализов нормальные

11. Помочь обратиться в соответствующие службы Связаться с социальными службами

Если нужно, связаться с пастырем

Поговорить с родителями, ответить на все их вопросы Все время держать их в курсе дела

Позволить родителям находиться рядом с ребенком и участвовать в уходе за ним

12. Защитить от повреждений

Контролировать проходимость дыхательных путей Зарегистрировать тип судорог и продолжительность

13. Приободрять их

Разрешать им оставаться в палате, если они хотят

14. Менингит

Пневмония или РСВ Сепсис

Закрытая травма черепа

Апноэ неизвестного происхождения

15. Для контроля судорог

16. Раствор декстрозы

17. Для младенцев скорость тока внутривенной инфузии не должна превышать 1-3 мг/кг/мин

Рассчитайте дозу и скорость тока инфузии фенитолина.

$4 \text{ мг} \times 3,6 \text{ кг} = 14,4 \text{ мг/день}$

$14,4 \text{ мг}/2 = 7,2 \text{ мг/доза}$

$7,2 \text{ мг при } 50 \text{ мг/мл} = 0,14 \text{ мл}$

Вводить в течение 2-4 минут

18. Гипотензия Брадикардия Аритмия

Недостаточность сердечнососудистой системы

19. Гипертрофический гингвинит Сонливость Сидром Стефана Джонсона

20. Теперь, когда диагноз известен, необходимо лишь введение изотонического раствора для предотвращения отека головного мозга

Гипертонический раствор декстрозы 5/0.9% изотонического раствора при попадании в организм становится изотоническим.